

## ■ 安全上のご注意

### 安全にお使いいただくために-必ずお守りください

この「安全上のご注意」は、本製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。

ご使用前によく読んで大切に保管してください。

次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。



### 図記号の意味

•	名称:注意
	意味:注意(しなければならないこと)を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で
	示します。
$\mathbf{O}$	名称:禁止
(	意味:禁止(してはいけないこと)を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示し
	ます。
	名称 : 風呂場・シャワー室での使用禁止
	意味:本製品を風呂場やシャワー室で使用することで火災・感電などの損害が起こる可能性を
	示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称:接触禁止
$(\mathbb{N})$	意味:接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容
•	が描かれています。
	名称:分解禁止
$(\mathbb{N})$	意味:本製品を分解することで感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的
)	な禁止内容が描かれています。
	名称:強制
	意味:強制(必ずすること)を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称:電源供給を OFF にする
0-5	意味:使用者に本製品への電源供給を OFF にするよう指示するもので、図の中に具体的な指
	示内容が描かれています。





それから販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



●油煙や湯気・水滴が当たるような場所に置かない 火災・感電の原因となることがあります。 ●湿気やほこりの多い場所に置かない 火災・感電の原因となることがあります。 ●本製品を熱器具に近づけない 接続ケーブル等の被ふくが溶けて、火災、感電の原因となることがあります。 ●コンセントの差し込みがゆるいときは、使用しない 発熱して、火災の原因となります。 販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。 ●本機に乗ったり、重いものを乗せたりしない 小さなお子様のいるご使用環境ではご注意ください。倒れたり、こわれたりしてけがの原因となること があります。 ●キャスター付きの台に本機を設置する場合にはキャスター止めをする 動いたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。 ●電源プラグを抜くときは、コードを無理に引っ張らない コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。 必ず、電源プラグ本体を持って抜いてください。 ●長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く 火災の原因となることがあります。

●移動させる場合は、すべてのコード(ケーブル類)が外れていることを確認のうえ、行う コード(ケーブル類)が傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

# 使用上のご注意

- 本機の使用に際しては、必ず付属のケーブルをご使用ください。
- 付属のケーブルは本機専用です。他の機種に使用しないでください。
- ACアダプタは、販売した国に合わせたものが付属されています。日本国内で販売された製品に付属のACアダプ タは、必ず AC100V、50Hz または 60Hz でお使いください。
- 保管にあたっては直射日光のあたる所、暖房器具の近くに放置しないでください。 変色、変形、故障の原因となることがあります。
- 湿気やほこりの多い場所、潮風の当たる場所、振動の多い所には置かないでください。
   使用上の環境条件は次のとおりです。
   温度:0℃~ 40℃ 温度:30%~ 85%以下(結露しないこと)
- 本機の清掃は、乾いたやわらかい布で拭いてください。 シンナーやベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。
- 輝点、黒点について 本機は、多くの画素により構成された CMOS エリアイメージセンサを使用しております。エリアイメージセンサの構造上、いくつか正常動作しない画素を含む場合があり、出力画面上に輝点、黒点が見られることがありますが、 故障ではありません。
- 落下、転倒防止のため次のことをお守りください。
  - ・ 安定した台、机、テーブルの上で使用してください。決して、ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。
  - ・ 使用に際し、ケーブルが引っ張られないよう配置、配線をしてください。
- カメラレンズを直接太陽に向けないでください。撮像不能になることがあります。
- LED 照明を直接見ないでください。至近距離から直視すると目を痛める恐れがあります。
- 本製品の保証期間を超えて長期間お使いになるとき、部品の寿命によって、性能、品質が劣化する場合があります。有償にて部品交換致しますので、お買い上げの販売店か、下記弊社ウェブサイトからお問い合わせください。 https://www.elmo.co.jp/
- 著作権について あなたが本機で撮影したものは、個人として利用する以外は、著作権法上、権利者に無断で使用できません。 また個人として利用する目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。
- 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。 最新版はオフィシャルウェブサイトでご確認いただけます。 https://www.elmosolution.co.jp/products/download/dl\_shoga.html
- 本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。著作権法上、当社に無断では使用できません。
- 万一、本製品の使用及び故障、修理、その他の理由により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

## こんな使い方にご注意を

特に注意していただきたい使用方法の例を示しています。十分にお気を付けください。



# ■ 目次

	安全上のご注意	2
使	用上のご注意	5
Zł	いな使い方にご注意を・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	目次	5
0	準備しよう	7
•	箱の中身を確認する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
2	基本操作	3
•	各部の名称を確認する・・・・・・	3
•	操作パネル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
•	ケーブル接続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
•	設定スイッチ	10
•	解像度/フレームレート(USB 接続によるパソコン出力の場合)	10
•	出力映像のサイズについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
₿	準備と接続	12
•	本機のセットアップ	12
•	本機の可動部	13
•	プロジェクタまたはモニタに接続する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
•	パソコンに接続する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
4	使ってみよう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
•	サイズの調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
•	明るさの調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
•	フォーカスの調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
•	映像を静止する	15
•	画像を回転する	15
•	照明を ON/OFF する	15
6	Image Mate 4 について	16
•	ソフトウェアのインストール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
6	故障かな? と思ったら	18
•	現象と確認	18
0	仕様	20
	カメラ部仕様	20
	機能仕様	20
	本体照明装置部仕様	21
	その他仕様	21
	商標・ライセンスについて	22

## ❶ 準備しよう

### ◆箱の中身を確認する

本製品のパッケージ内容は、下記のとおりです。お買い上げのパッケージに下記のものが同梱されていない場合は、販売店までご連絡ください。



AC アダプタについて(欧州、豪州向け)
 AC アダプタの溝に押込みながら矢印の方向へスライドしてください。
 ※固定されると「カチッ」と音がします。
 ※電源プラグは、ご使用になるコンセントにあったものを選定してください。
 電源プラグをはずす場合は、ロックボタンを押しながら、
 矢印と逆方向へスライドさせ、引き上げてください。

#### 注意

 ・AC アダプタに電源ケーブルを接続したまま巻き付けると、 ケーブルに負担がかかり、芯線の露出/断線により、
 事故の原因となる可能性があります。
 断線防止のため、ケーブルは巻き付けないでください。



## 基本操作

### ◆各部の名称を確認する



	名称
1	カメラヘッド
2	照明
3	支柱
(4)	操作パネル
(5)	接続端子部
6	設定スイッチ
$\overline{\mathcal{O}}$	ステージ





	名称	説明
1	ZOOM-IN	カメラ映像を拡大します
2	ZOOM-OUT	カメラ映像を縮小します
3	ワンプッシュ AF	フォーカスを自動で調整します
(4)	明るさ+	カメラ映像の明るさを明るくします
5	明るさー	カメラ映像の明るさを暗くします
<b>4+5</b>	明るさレベル初期化	④と⑤の同時押しによって、明るさのレベルを初期化します
6	照明	照明を点灯/消灯します
$\bigcirc$	画像回転	画像を回転(0°/180°)します
8	フリーズ	カメラ映像を静止/静止解除します
9	状態表示 LED	青点灯 : USB3.0 接続時、または AC アダプタ接続時 緑点灯 : USB2.0 接続時 黄色点滅 : AC アダプタ給電で、フリーズ中



	マーク	説明
1	DC IN 5V	電源ケーブルの差し込み口です。 付属の DC 電源ケーブルを接続します。
2	USB	画像保存など、パソコンを接続して利用したい場合に接続します。 (USB3.0 ケーブルは付属品) 最高解像度 4:3=UXGA1600×1200 16:9=1920×1080
3	HDMI OUT	デジタル映像を出力します。(HDMI ケーブルは付属していません) HDMI 入力を備えたモニタ等と接続します。
4		アナログ RGB 映像を出力します。(アナログ RGB ケーブルは付属していません) アナログ RGB 入力を備えたモニタ等と接続します。





	マーク	説明
1	$UXGA \leftarrow \rightarrow XGA$ Normal Full	解像度/出力モード切換え RGB のみ接続時:XGA/UXGA 切換 HDMI 接続時:Full/Normal の切換(画角比の変更⇒P11 参照)
2	60 ← → 50	フリッカ補正 使用環境の電源周波数と同じ値に設定(50Hz/60Hz) ※本スイッチで変更されるフリッカ補正は、HDMI OUT/RGB OUT で映像出 力した場合に有効です。UVC 映像(USB 接続によるパソコンへの出力映 像)のフリッカ補正は、お使いの UVC ソフトウェアのフリッカ設定を変更してくだ さい。

## ◆解像度/フレームレート(USB 接続によるパソコン出力の場合)

USB3.0 で接続した場合と USB2.0 で接続した場合、出力可能解像度とフレームレートは表のようになります。 下記の場合、仕様のフレームレート以下となる場合があります。

・使用するパソコンのスペックが低い

一一一一一个	USB3.0		USB2.0	
件13/支	MJPEG[fps]	YUV[fps]	MJPEG[fps]	YUV[fps]
4160x3120	21	6	-	-
3840x2160	30	15	-	-
2048x1536	30	20	18	3
1920x1080	60/30	60/30	30	5
1280x960	30	30	30	10
1280x720	60/30	60/30	30	5
1024x768	30	30	30	20
640x480	30	30	30	30

## ◆出力映像のサイズについて

解像度/出力モードの切換えにより出力映像が異なります。 下記画角比①の撮影ができますが、撮影条件が有りますのでご注意ください。

#### RGB 出力/HDMI 出力

・モニタが 1080p 未対応の場合、出力は強制的に 720p となります。

・HDMI 出力が可能な場合、RGB 出力は HDMI 出力と同解像度で同時出力されます。

設定スイッチ	UXGA/Normal		XGA/Full	
HDMI 接続	有	無	有	無
RGB 出力	10000 + + + + 7200	UXGA	10000 + + + + 7200	XGA
HDMI 出力			10800 #/218 / 200	

#### 画角比

1)Full(4:3)



②Normal(16:9)



	画角比		
	UXGA/Normal XGA/Full		
HDMI	2	1	
RGB	1)	1	
HDMI+RGB	2	1	

※HDMI出力時、[解像度/出力モード切換え]スイッチは、Full/Normal切換えスイッチとして動作します。 ※アームの設置方法により、取込める最大画角が変わります。

※Normal の場合、映像は 16:9の画角比で表示されます。表示するモニタの仕様によっては、上下が 切れた映像になります。

## ❸ 準備と接続

#### ◆本機のセットアップ

- 手順1.操作パネル部を手で押さえ、本体を持ち上げます。
- 手順2. 支柱を矢印の方向に動かします。
- 手順3.カメラヘッドを水平にします。



#### 注意

- ・支柱を動かすときは、指を支柱に挟まないように注意してください。
- ・本機を運ぶ時は、支柱やカメラヘッドを持って運ばないで下さい。
- ・カメラヘッドが机などにぶつからないように注意を払って下さい。
- 手順4. 撮影方向に合わせ、カメラヘッドを回転します。



#### 注意

・本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。静電気による誤動作の恐れがありますので、 カメラヘッド部を動かす際は、回転部に手を触れず、カメラヘッドの先端を持って操作して下さい。

## ◆本機の可動部

本機は下記のように動かすことができます。





### ◆プロジェクタまたはモニタに接続する



- 1. HDMIケーブルやRGBケーブルで、プロジェクタやモニタと本機を接続します。
- 2. 付属のDC電源ケーブル(丸型の端子)を [ 🖗 ]端子へ差し込み、USB端子を付属のACアダプタ へ接続してから、ACアダプタのプラグをコンセントに差し込みます。
- 3. 本機の電源がONになります。(MX-PのLED: 青色点灯)

#### ◆パソコンに接続する

本機は「UVC(USBビデオクラス)」に対応していますので、USB 接続で映像を送れます。 USB3.0 ケーブルを使用して本機とパソコンを接続します。(バスパワー)



- 1. USB3.0 ケーブルのマイクロ B 端子を、本機側面の[ 2000 ]コネクタに接続します。
- 2. USB3.0 ケーブルのタイプ A 端子を、電源の入っているパソコンの USB ポートに接続します。
- 3. 本機の電源がONになります。(MX-PのLED: 青色点灯)

#### 注意

- ・USB ケーブルを使用する場合、RGB/HDMI 端子からは映像出力できません。
- ・USB2.0の USB ポートへ接続した場合(MX-Pの LED:緑色点灯)、出力解像度によって フレームレートが落ちることがあります。
- ・使用するパソコン性能によって、フレームレートが落ちることがあります。

## ❹ 使ってみよう

### ◆サイズの調整

操作パネルの [ 🕂 / Q ] ボタンで、表示サイズが調整できます。

お知らせ

ズームの倍率は、デジタルズーム最大 16 倍です。 ZOOM-IN すると、画質が低下します。



### ◆明るさの調整

操作パネルの [ ·☆ / ● ] ボタンで、明るさが調整できます。 環境の明るさの変化には追従しません。 同時に押すと、明るさを初期化します。

### ◆フォーカスの調整

操作パネルの [ AF ] ボタンを押すと、被写体にフォーカスが自動で調整されます。

### ♦映像を静止する

操作パネルの [ ] ボタンを押すと、カメラ映像を静止(フリーズ)します。 もう1度押すことで静止(フリーズ)を解除できます。 ※ACアダプタからの電源供給状態でフリーズにすると、状態表示LEDは黄色点滅します。

### ◆画像を回転する

操作パネルの [ 【 】 を押すと、映像が180°回転します。

### ◆照明を ON/OFF する

#### 注意

- 人物を撮影するときは、照明をOFFにして使用してください。
- 照明の光が直接目に入らないようにしてください。
- 本機で使用している照明は、高輝度LEDを使用しております。照明として安全にお使いいただくことが可能ですが、長い年月使い続けると明るさが少しずつ低下していきます。LEDの性能ですので故障ではありません。
- 照明点灯中は高温になる場合がありますので、照明部に触れないでください。

## **⑤** Image Mate 4 について

本機画像/制御ソフトウェア「Image Mate 4」をインストールしたパソコンに本機を USB ケーブルで接続すると、下記の操作等が行えます。

- ・パソコンへの動画/静止画データ保存
- ・パソコンによる本機の操作 etc

※既存の「Image Mate 4」がインストール済みの場合、バージョンアップが必要です。

※市販の PC アプリケーションで本機の画像を確認することができますが、Image Mate 4 を使用すると、画像確認に加え、ズームとフリーズなどの機能を使用できます。

制御ソフトウェア「Image Mate 4」と「Image Mate 4 取扱説明書」については、下記 Web サイトを ご参照ください。

http://www.elmosolution.co.jp/products/download/driver\_soft.html

#### ●推奨動作環境

アプリケーションが動作する上で次の前提条件が必要になります。

OS	Windows 10 64bit
プロセッサー	Core i7(3840x2160@30fps)
	Core i5 以上(1920x1080@60fps)
メモリ	16GB(3840x2160@30fps)
	4GB以上(1920x1080@60fps)
画面解像度	3840x2160(3840x2160@30fps)
	1920x1080以上(1920x1080@60fps)
グラフィックボード	3840x2160 出力が可能であること
	GeForce GTX750 以上
USB	USB3.0

お知らせ

推奨動作環境に満たない場合やお使いのパソコンの動作状況によっては録画機能の フレームレートが低下する場合があります。

## ◆ソフトウェアのインストール

「Image Mate 4」ソフトウェアをお使いになるパソコンにインストールしてください。 ※「Image Mate 4」は弊社ホームページよりダウンロードができます。 ※既存の「Image Mate 4」がインストール済みの場合、バージョンアップが必要です。

- 1. 下記の弊社 Web ページにアクセス下さい。 http://www.elmosolution.co.jp/products/download/driver\_soft.html
- 2. 「Image Mate 4」を選択します。
- 3. ダウンロードボタンを押し、「ダウンロードデータ取扱上のご注意」をお読みいただき、同意した 上で、「同意する」ボタンを押してください。
- 4. しばらくするとダウンロードが開始されます。
- 5. ダウンロード完了後、「ImageMate4Setup.msi」ファイルを実行し、「Image Mate 4」のインストー ル画面の指示に従って操作してください。
- インストール完了後、デスクトップに「 Ⅲ 」アイコンが作成されます。

#### 注意

- ・本機の操作中に、USB ケーブルを抜き差ししないようにしてください。誤作動の原因になります。
- ・USB ケーブルは、付属品を使用することをおすすめします。
- ・映像配信を開始し、解像度を変更する際、映像が表示されるまでに時間がかかることがあります。映像が表示されるまでは、USB ケーブルを抜いて本機の電源を切ったりしないようにしてください。
- ・被写体が急激に変化した場合、映像が一瞬止まることがありますが本機の異常ではありません。
- ・被写体によっては映像が乱れることがあります。
- 以下の対応をしていただくことで映像の乱れを抑えることができます。
  - -解像度を下げる
  - -フレームレートを下げる
  - -映像圧縮方式をMJPGに変更する
  - -優先モードを速度優先に変更する
  - -カメラ設定の鮮明度や明るさを下げる
  - -ノイズ低減を有効にする

#### お知らせ

- パソコンで使われている USB 環境、または周辺機器の影響により画像転送に支障をきたすことがあります。
- 全ての環境での動作を保証するものではありません。

## **6** 故障かな? と思ったら

### ◆現象と確認

以下のことをお確かめのうえ、異常があるときは、お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所までご 相談ください。

現象	この点を確認してください
映像が出ない	・ 正しくケーブルが接続されていますか。
	・ DC 電源ケーブルの端子が本機の電源受け口から外れていませんか。
	• AC アダプタがコンセントから外れていませんか。
	・ ズームがズームインになって、資料の白い部分(または黒い部分だけを
	映していませんか。
	・ 電源を OFF にした直後に ON した場合、機器が作動しないことがあ
	ります。 電源 OFF 後、 数秒おいて電源を ON にしてください。
	・ USB ケーブルが外れていませんか。
	・ 接続しているケーブルと映像出力の設定は合っていますか。
	適切な映像出力に切換えて下さい。
	・ 接続端子部のスイッチが何かの拍子に左側になっていませんか。スイ
	ッチが右側になっていないと映像は出ません。
	<ul> <li>AC アダプタ、電源ケーブルをつなぎなおしてください。</li> </ul>
	• モニタの電源が入っていますか。
	• モニタの入力切り替えが正しく選ばれていますか。
	<ul> <li>Image Mate 4 が正常に起動出来ていますか。Image Mate 4</li> </ul>
	を最初から接続し直してください。
	<ul> <li>Image Mate 4 の設定で MX-P を選択できていますか。</li> </ul>
映像出力(解像度)が自動的に	・ HDMI モニタを接続すると、MX-P は接続したモニタからの情報を元
変わる	に、出力先の HDMI 機器に合わせて解像度を自動で選択します。
映像のピントが合わない	・ 原稿(被写体)がレンズに近づきすぎていませんか。
	その際は原稿(被写体)とレンズを少し遠ざけてください。
映像が暗すぎる	<ul> <li>● 照明が不足していませんか。操作パネルの [ - ○</li> <li>●</li> <li>○</li> <li>○</li></ul>
	明るさを調整してください。または、 [〇-]ボタンを押して照明をO
	Nしてください。
映像が動かない	・操作パネルの [ 📓 ]ボタンを押して、カメラ映像が静止状態にな
	っていませんか。[ 🛛 🛛 」ボタンを押して、静止状態を解除してくださ
	い。
	<ul> <li>Image Mate 4 において、フリーズが選択されて LIVE 映像が一時</li> </ul>
	停止になっていませんか。Image Mate 4 を確認し、フリースを解除
	してくたさい。
	・全てのケーフルを差し直して下さい。
映像に縞模様が出る	・印刷物の網点とテレビの走査線または CMOS の画素の干渉縞では
	ありませんか。映る範囲を変えると軽減される場合があります。

	・ LIVE 映像を表示中のモニタ画面を撮影すると、映像が乱れることが
	ふ見プロジェクタでけ映像に縦縞が用わることがありますが プロジェク
	- 12日ノロノエンラーは吹ぼに低雨が近れることがのりよりが、ノロノエノ
	ダ側のトットクロックをマニエアル詞登りることで軽減りることができま +
	・ 撮影環境か暗いと出る場合かあります。 明るくすると 軽減される場合
	があります。
UVC 映像が上下反転すること	<ul> <li>お使いのパソコンのグラフィックドライバおよびその他のデバイスドライバ</li> </ul>
がある	が最新ものになっているかをご確認ください。
	パソコンメーカーにてデバイスドライバの最新版を入手することができま
	す。
UVC 映像表示中にカメラ映像	・お使いのソフトウェアまたは OS、接続状態によっては、カメラ映像表
以外の画像が入り込むことがあ	示中にカメラ映像ではない不正な画像が入り込むことがあります。本
る	機の再接続またはソフトウェアを再起動することで解消されます。
ソフトウェアのエラーメッセージが	<ul> <li>・映像出力の準備に時間がかかっている場合、ソフトウェアによってはエ</li> </ul>
表示され、UVC 映像が表示さ	ラーと判断されることがあります。本機の再起動を行い再度パソコンへ
れない	接続してからソフトウェアを起動してください。
UVC 映像の出力に失敗する	・ 一度 USB ケーブルを抜き、ソフトウェアの再起動を行った後、USB ケ
	ーブルを再度接続してください。
UVC 映像が一瞬止まることがあ	<ul> <li>被写体が急激に変化した場合、映像が一瞬止まることがあります。</li> </ul>
వ	明るさを手動で調整してください。症状が改善することがあります。
UVC 映像が乱れることがある	・ スペックの高いパソコンをご使用ください。または、解像度やフレームレ
	ートを下げることで、映像の乱れを抑えることができます。
UVCで4K映像が出力されない	• 4K 映像を出力するためには、以下の動作環境が必要となりますの
	で、ご確認ください。
	プロセッサー:Intel® Core™ i 7 3GHz 以上
	メモリ : 16GB 以上
	グラフィックボード : GeForce GTX750 以上

#### ランプ(LED 照明)について

・本機で使用しているランプは、長い年月使い続けることで明るさが低下します。極端に明るさが 低下した場合には、有償にて部品交換致します。お買い上げの販売店か、最寄の弊社支店・ 営業所までご相談ください。

#### 長期間のご使用について

 ・本製品の保証期間を超えて長期間お使いになられるとき、部品の寿命によって、性能、品質が 劣化する場合があります。有償にて部品交換を致します。お買い上げの販売店か、最寄りの弊 社支店・営業所までご相談ください。

# ● 仕様

## ■カメラ部仕様

項目	内容
電源	DC5V
当弗雷士	3.2W(USB 接続時)
	4.6W(HDMI/RGB 接続時)
从形式注恒	幅:343mm 奥行:82mm 高さ:302mm(セットアップ時)
	幅:290mm 奥行:82mm 高さ:22mm(収納時)
質量	約 550g (本体のみ)
外部制御	USB3.0 タイプマイクロ B × 1
撮像レンズ	F=2.0
撮影速度	60fps(高フレームレートモード 1080P時)
焦点調節可能範囲	レンズ先端より:100mm ~ ∞
フォーカス	自動(ワンプッシュ)
露出補正	自動(露出レベル調整可能)
撮像素子	1/3.1 インチ CMOS 1300 万画素
有効画素数	水平 4160、垂直 3120
解像度	水平:1300TV本以上 垂直:1300TV本以上
デジタルズーム	最大 16 倍(HDMI/RGB 出力時)
撮像領域	374mm×281mm(高さ:286mm) 4:3 比

## ■機能仕様

項目	内容	操作 パ 礼	IM4
明るさ調整	可能(設定値:7段階) 初期値:8	~	
画像回転	0°/180°初期值:0	~	
	※フリーズ時は、回転できません。		
LED 照明	On/Off 初期值:Off	~	
AF(フォーカス)	手動(ワンプッシュ)	v	/
ズーム	可能	v	/
映像静止	可能	v	/
解像度	手動切換え		~
フリッカ補正	60Hz / 50Hz (初期値:60Hz) USB:IM4 で切換 HDMI/RGB 出力:スライドスイッチで切換		•
コントラスト調整	可能(設定値 0~20) 初期値:12		~
色合い調整	可能(設定値-180~180) 初期値:0		~
鮮やかさ調整	可能(設定値 0~31) 初期値 : 10		~
鮮明度調整	可能(設定値 5~15) 初期値 : 10		~
ガンマ調整	可能(設定値 100~200) 初期値:160		~

ホワイトバランス	自動/手動(設定値 2000~8000) 初期値 : 自動 6500	~
逆光補正	On/Off 初期值: Off	~
露出	自動/手動(設定値-10~1) 初期値 : 自動 -4	~
低光量補正	On/Off 初期值 : Off	~
カラーモード	ノーマル/グレー/ネガティブ/白黒 初期値 : ノーマル	~
シーンモード	ノーマル/ドキュメント 初期値 : ノーマル	~
優先モード	速度優先/画質優先 初期値:画質優先	~
ノイズ低減	自動/手動(設定値 0~10) 初期値 : 自動 設定値 0	~
アンチフリッカ	On/Off 初期值:Off	~
工場出荷設定	可能	~

## ■本体照明装置部仕様

項目	内容
照明ランプ	白色LED

## ■その他仕様

項目	内容
USB 仕様	USB2.0 準拠/ USB3.0 準拠
	USB3.0 スーパー・スピード(5Gbps)
転送速度	USB2.0 ハイ・スピード(480Mbps)
	※実効転送速度は、パソコンの性能や USB バスの状態などにより変化します。
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	30%~85% (結露なきこと)

## ■ 商標・ライセンスについて

▲ ▲ ▲ ● 、Image Mate は株式会社 エルモ社の登録商標です。
 HDMI、 ▲ ■ ■ □ゴおよび High-Definition Multimedia interface は、HDMI
 Licensing LLC の商標または登録商標です。
 Windows、またはその他のマイクロソフト製品の名称および製品名は、米国 Microsoft
 Corporation の、米国およびその他の国における商標または登録商標です。
 その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。
 本製品は、AVC Visual Patent Portfolio License (以下、AVC Video) に基づきライセンス
 されており、個人的かつ非営利目的においてのみ使用することが認められています。

- ・ 個人的かつ非営利的活動目的で記録された AVC Video を再生する場合
- MPEG-LA, LLC よりライセンスを受けた提供者により提供された AVC Video を再生する 場合

プロモーション、営利目的などで使用する場合には、米国法人 MPEG-LA, LLC にお問い合せく ださい。

ご注音
・スライド、書籍、写真等は個人で楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で録画できませんので ご注意ください。
・本製品は、商工業地域で使用されるべき情報装置です。住宅地、またはその隣接した地域で使用す
ると、ラジオテレビジョン受信機等に、受信障害を与えることがあります。
・補修用性能部品について
当社では本製品の補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り
後 3 年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。
・カメラシステムを使用して撮影する人物・その他映像で、個人を特定できるものは個人情報となります。
その映像の開示・公開等の取扱いは、システムを運用する方の責務となりますので、ご注意ください。

#### 株式会社エルモ社

**〒457-0078** 名古屋市南区塩屋町一丁目3番地4 Web : https://www.elmo.co.jp 製品のお問い合わせは、下記営業所へ □ 北海道営業所 〒001-0021 札幌市北区北 21 条西 8 丁目 3 番 8 号 バックスビル TEL.011-738-5811 □ 江別オフィス 〒069-0825 汀別市野幌東町17番地5 TEL.011-391-8800 □ 東北営業所 〒980-0802 仙台市青葉区二日町 13 番 18 号ステーションプラザビル4 階 TEL.022-266-3255 □ 首都圏営業所 〒108-0073 東京都港区三田3丁目12番16号山光ビル4階 TEL.03-3453-6471 □ 中部営業所 〒457-0078 名古屋市南区塩屋町一丁目3番地4 TEL.052-811-5261 □ 近畿営業所 〒550-0014 大阪市西区北堀江3丁目12番23号 三木産業ビル9階 TEL.06-6541-0123 □ 中四国営業所 〒550-0014 大阪市西区北堀江3丁目12番23号 三木産業ビル9階 TEL.06-6531-2125 □ 広島オフィス 〒730-0012 広島市中区上八丁堀 7-1 八イオス広島 505 TEL.082-221-2801 □ 九州営業所 〒812-0039 福岡市博多区冷泉町2番8号 朝日プラザ祇園2階 TEL.092-281-4131 □ 熊本オフィス 〒861-2104 熊本市東区秋津3丁目11-7 TEL.096-282-8338

#### OVERSEAS SUBSIDIARY COMPANIES

ELMO USA CORP. □Headquarters 1478 Old Country Road Plainview, NY 11803, U.S.A. Tel. (516) 501-1400 Fax.(516) 501-0429 E-mail : <u>elmo@elmousa.com</u> Web : <u>https://www.elmousa.com/</u>

#### ELMO Europe SAS

□Headquarters 12 place de la Défense Maison de la Défense 92974 Paris la Défense Cedex FRANCE Tel. +33 (0) 1 73 02 67 06 Fax. +33 (0) 1 73 02 67 10 E-mail : <u>info@elmoeurope.com</u> Web : <u>https://www.elmoeurope.com/</u>

□ German Branch Hansaallee 201, Haus 1 40549 Düsseldorf Germany Tel. +49 (0) 211 544756 40 Fax. +49 (0) 211 544756 60 E-mail : <u>info@elmo-germany.de</u> Web : <u>https://www.elmo-germany.de/</u>

□Middle East Branch 5WA-129, Dubai Airport Free Zone, P.O Box 371556, Dubai, United Arab Emirates Tel. +971-(0)4-260-2390 Fax. +971-(0)4-260-2392 Web : <u>https://www.elmoeurope.com</u>

#### ELMO CO., LTD.

1-3-4, Shioya-cho, Minami-ku Nagoya, 457-0078, Japan